



AUSGEGEBEN AM

12. JUNI 1931

REICHSPATENTAMT

## PATENTSCHRIFT

№ 526 996

KLASSE 67 a GRUPPE.5

67a<sup>1</sup> St 282. 30

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 21. Mai 1931

Konrad Stichel in Stargard, Pomm.

Vorrichtung zum Schleifen gebogener Schneiden an Messerblättern zur Holzbearbeitung

Patentiert im Deutschen Reiche vom 18. Oktober 1930 ab

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Schleifen gebogener Schneiden an Messerblättern zur Holzbearbeitung durch Schwingen um eine etwa durch den Krümmungsmittelpunkt der Schneide gehende Achse.

Es sind bereits von Hand zu bedienende, mit einer auf der Schleiffläche des Schleifsteins gleitenden Laufrolle versehene, leicht abnehmbare derartige Vorrichtungen bekannt, die aber nur zum Schleifen von Werkzeugen mit geraden Schneiden verwendet werden können, weil die Lauffläche der Laufrolle zylindrisch ist und daher ein Schwingen der Vorrichtung entsprechend der Rundung des Werkstückes nicht gestattet. Um die Vorrichtung auch zum Schleifen gebogener Schneiden verwenden zu können, ist die Lauffläche der Erfindung gemäß nach einem Torus ausgebildet, so daß die Vorrichtung der Biegung des zu schleifenden Werkstückes entsprechend nach beiden Seiten verschwenkt werden kann. Eine weitere Neuerung besteht darin, daß die Handgriffe an der Einspannvorrichtung angeordnet sind und daß zur Feineinstellung des Werkstückes eine über der Laufrolle liegende Mikrometerschraube vorgesehen ist.

Auf der Zeichnung ist die neue Vorrichtung dargestellt, und zwar zeigen:

Abb. 1 eine Seitenansicht,

Abb. 2 eine Draufsicht.

Die neue Vorrichtung zeigt eine Laufrolle  $a$ , deren Lauffläche  $a^1$  nach einem Torus ausgebildet ist mit einer der Krümmung der

Schneide des zu schleifenden Werkstückes etwa entsprechenden Krümmung der Erzeugenden der Torusfläche. Die Laufrolle  $a$  ist in einem geschlitzten Lagerarm  $b$  angeordnet, der oben einen rechtwinklig abgebogenen Flansch  $b^1$  aufweist, der durchbohrt und mit Muttergewinde versehen ist. An dem geschlitzten Lagerarm  $b$  gleitet ein mittels Schraubstiftes  $f$  und Flügelmutter  $l$  feststellbarer Schenkel  $g$  eines Winkels, an dessen anderem Schenkel  $g^2$  ein die Schwingachse  $o$  tragender Arm  $n$  durch Schraubstift  $m$  und Flügelmutter  $i$  ein- und feststellbar angeordnet ist. Der Schenkel  $g$  weist weiter einen rechtwinklig abgebogenen Ansatz  $g^1$  auf, der über den Flansch  $b^1$  des Lagerarms  $b$  greift und mit einer glatten Bohrung versehen ist, die sich mit der Gewindebohrung in dem Flansch  $b^1$  deckt. In dieser Bohrung bewegt sich eine Mikrometerschraube  $k, j$ , die durch die Bunde  $q, q^1$  mit dem Ansatz  $g^1$  so verbunden ist, daß sich der Lagerarm  $b$  und der Schenkel  $g$  beim Drehen der Schraube gegeneinander verschieben müssen.

Der Arm  $n$  trägt die Schwingachse  $o$ , um die eine Einspannvorrichtung verschwenkt und mittels einer Flügelmutter  $h$  festgestellt werden kann. Die Einspannvorrichtung besteht aus zwei Halteplatten  $e$  und  $d$ , die durch Schraubstifte  $p$  und Flügelmutter  $c$  zusammengedrückt werden können und dadurch das dazwischenliegende Werkstück festhalten. Die obere Halteplatte  $d$  ist nach beiden Seiten zu Handgriffen  $d^1$  verlängert, wodurch

eine sichere Führung der ganzen Vorrichtung beim Schleifen gewährleistet ist.

Durch den an dem Schenkel  $g$  verschiebbaren und feststellbaren, die Schwingachse  $o$  tragenden Arm  $n$  kann einerseits die Spannweite zwischen Schneide und Laufrolle dem Durchmesser der Schleifscheibe angepaßt werden, andererseits kann die Feineinstellung durch die Mikrometerschraube  $j, k$  bequem erfolgen, ohne daß ein Abheben der Vorrichtung vom Schleifstein erforderlich ist.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zum Schleifen gebogener  
15 Schneiden an Messerblättern zur Holzbearbeitung durch Schwingen um eine etwa durch den Krümmungsmittelpunkt der Schneide gehende Achse, dadurch gekennzeichnet, daß — zur Herstellung einer  
20 einfachen, von Hand zu bewegenden und leicht abnehmbaren Vorrichtung — der bekannte, mit einer Laufrolle an einem Ende versehene, auf die schleifende Werkzeugfläche aufzusetzende Werkstückhalter

benutzt wird, mit der Abänderung, daß die 25 Laufrolle ( $a$ ) an der Lauffläche ( $a^1$ ) nicht zylindrisch, sondern nach einem Torus ausgebildet ist mit einer der Krümmung der Schneide etwa entsprechenden Krümmung der Erzeugenden der Torusfläche, 30 und daß zur Schwingbewegung zwei seitliche Handgriffe ( $d$ ) zweckmäßig an der Einspannvorrichtung des Werkstückes angeordnet sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, da- 35 durch gekennzeichnet, daß der die Schwingachse ( $o$ ) tragende Arm ( $n$ ) längs des Schenkels ( $g^*$ ) eines Winkels ein- und feststellbar ist, der mit seinem anderen Schenkel ( $g$ ) längs des Lagerarmes 40 ( $b$ ) für die Laufrolle, und zwar senkrecht zur Schleiffläche mittels Mikrometerschraube ( $j, k$ ) ein- und feststellbar ist, um einerseits die Spannweite zwischen Schneide und Laufrolle dem Durchmesser 45 der Schleifscheibe anpassen, andererseits den Keilwinkel der Schneidenflächen genau bestimmen zu können.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

